

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TWO STAY
TWO STRAY (TS-TS)* DENGAN METODE *MIND
MAPPING* TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA
DIDIK PADA MATERI KOLOID**

Skripsi

**Disusun untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan**



**Cintya Mulyaningrum
1303618079**


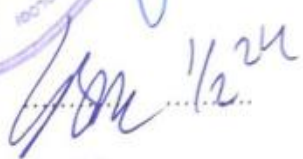





**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

2024

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TWO STAY TWO STRAY* (TS-TS)
DENGAN METODE *MIND MAPPING* TERHADAP HASIL BELAJAR
PESERTA DIDIK PADA MATERI KOLOID**

Nama : Cintya Mulyaningrum
Nomor Registrasi : 1303618079

	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Penanggung Jawab:			
Dekan	: <u>Prof. Dr. Muktiningsih N., M.Si.</u> NIP 196405111989032001		02-02-2024
Wakil Penanggung Jawab:			
Wakil Dekan I	: <u>Dr. Esmar Budi, M.T.</u> NIP 197207281999031002		1/2/24
Ketua	: <u>Prof. Yuli Rahmawati, M.Sc., Ph.D.</u> NIP 198007302005012003		24-01-2024
Sekretaris	: <u>Dr. Darsef Darwis, M.Si.</u> NIP 196508061990031004		24-01-2024
Anggota Penguji	: <u>Elsa Vera Nanda, M.Si.</u> NIP 199011192019032020		23-01-2024
Pembimbing I	: <u>Prof. Dr. Erdawati, M.Sc.</u> NIP 195112091981032002		24-01-2024
Pembimbing II	: <u>Elma Suryani, M.Pd.</u> NIP 198606122019032013		24-01-2024

Dinyatakan lulus ujian skripsi pada tanggal 10 Januari 2024

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TS-TS) dengan *Metode Mind Mapping* terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Koloid" yang disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan dari Program Studi Pendidikan Kimia Universitas Negeri Jakarta adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing.

Sumber informasi yang disebutkan dalam teks atau dikutip dari penulis lain yang telah dipublikasikan telah dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir skripsi ini sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah pada umumnya dan ketentuan yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jika di kemudian hari ditemukan sebagian besar skripsi ini bukan hasil karya saya sendiri dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sanding dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Jakarta, 10 Januari 2024

Yang membuat pernyataan



Cintya Mulyaningrum

ABSTRAK

CINTYA MULYANINGRUM. Pengaruh Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TS-TS) dengan Metode *Mind Mapping* terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Koloid. **Skripsi.** Jakarta: Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Matematika Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta, 2024.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TS-TS) dengan metode *Mind Mapping* terhadap hasil belajar peserta didik pada materi koloid. Penelitian dilaksanakan di SMAN 17 Bekasi pada semester genap tahun ajaran 2022/2023. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif eksperimen. Metode eksperimen yang digunakan tersebut adalah *quasi experimental design*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *purposive sampling*. Populasi penelitian adalah kelas XI MIPA 1, XI MIPA 2, dan XI MIPA 3. Sampel diambil dari populasi tersebut yaitu kelas XI MIPA 1 sebagai kelas kontrol dan kelas XI MIPA 3 sebagai kelas eksperimen. Model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TS-TS) dengan metode *Mind Mapping* diterapkan pada kelas eksperimen. Data penelitian diperoleh dari hasil belajar yang diukur menggunakan instrumen tes akhir (*post-test*) setelah proses pembelajaran selesai dilaksanakan. Perhitungan uji hipotesis (uji-*t*) memperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $4,51 > 2,00$ dan perhitungan uji *effect size* memperoleh hasil sebesar 1,08. Berdasarkan hasil uji hipotesis dan uji *effect size* tersebut, kesimpulan yang didapatkan yaitu terdapat pengaruh lebih baik dari penerapan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TS-TS) dengan metode *Mind Mapping* terhadap hasil belajar peserta didik pada materi koloid.

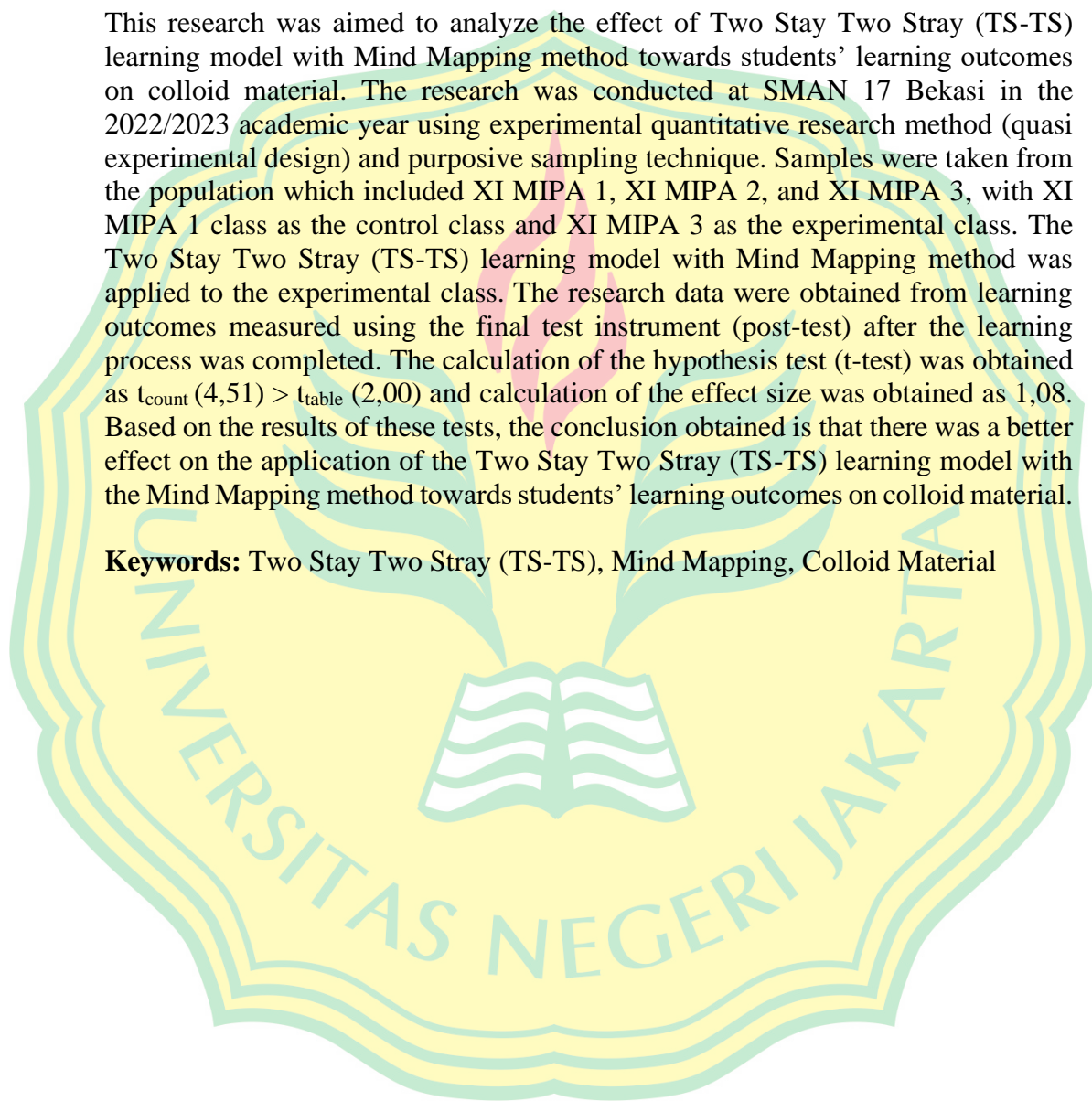
Kata kunci: *Two Stay Two Stray* (TS-TS), *Mind Mapping*, Materi Koloid

ABSTRACT

CINTYA MULYANINGRUM. The Effect of Two Stay Two Stray (TS-TS) Learning Model with Mind Mapping Method towards Students' Learning Outcomes on Colloid Material. **Thesis.** Jakarta: Chemistry Education Study Program, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, State University of Jakarta, 2024.

This research was aimed to analyze the effect of Two Stay Two Stray (TS-TS) learning model with Mind Mapping method towards students' learning outcomes on colloid material. The research was conducted at SMAN 17 Bekasi in the 2022/2023 academic year using experimental quantitative research method (quasi experimental design) and purposive sampling technique. Samples were taken from the population which included XI MIPA 1, XI MIPA 2, and XI MIPA 3, with XI MIPA 1 class as the control class and XI MIPA 3 as the experimental class. The Two Stay Two Stray (TS-TS) learning model with Mind Mapping method was applied to the experimental class. The research data were obtained from learning outcomes measured using the final test instrument (post-test) after the learning process was completed. The calculation of the hypothesis test (t-test) was obtained as $t_{\text{count}} (4,51) > t_{\text{table}} (2,00)$ and calculation of the effect size was obtained as 1,08. Based on the results of these tests, the conclusion obtained is that there was a better effect on the application of the Two Stay Two Stray (TS-TS) learning model with the Mind Mapping method towards students' learning outcomes on colloid material.

Keywords: Two Stay Two Stray (TS-TS), Mind Mapping, Colloid Material



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat, nikmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TS-TS) dengan Metode *Mind Mapping* terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Koloid” dengan baik.

Skripsi ini dapat disusun dan diselesaikan dengan bantuan dari berbagai pihak, sehingga penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Erdawati, M.Sc. selaku dosen pembimbing I dan Elma Suryani, M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan penyusunan skripsi ini
2. Prof. Yuli Rahmawati, M.Sc., Ph.D. selaku dosen pengampu dan koordinator program studi Pendidikan Kimia
3. Dr. Darsef Darwis, M.Si. dan Elsa Vera Nanda, M.Si. selaku dosen penguji sidang skripsi yang telah memberikan saran dan masukan yang membangun mengenai skripsi ini
4. Kepala sekolah, guru mata pelajaran kimia, peserta didik, dan seluruh pihak lainnya di SMAN 17 Bekasi yang telah banyak membantu penulis dalam melakukan penelitian
5. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu

Penyusunan skripsi ini masih memiliki kekurangan sehingga penulis mengharapkan adanya kritik, saran, dan masukan membangun untuk penulisan yang lebih baik kedepannya. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat berupa pengetahuan baru bagi pembaca terhadap model dan metode pembelajaran.

Jakarta, Januari 2024

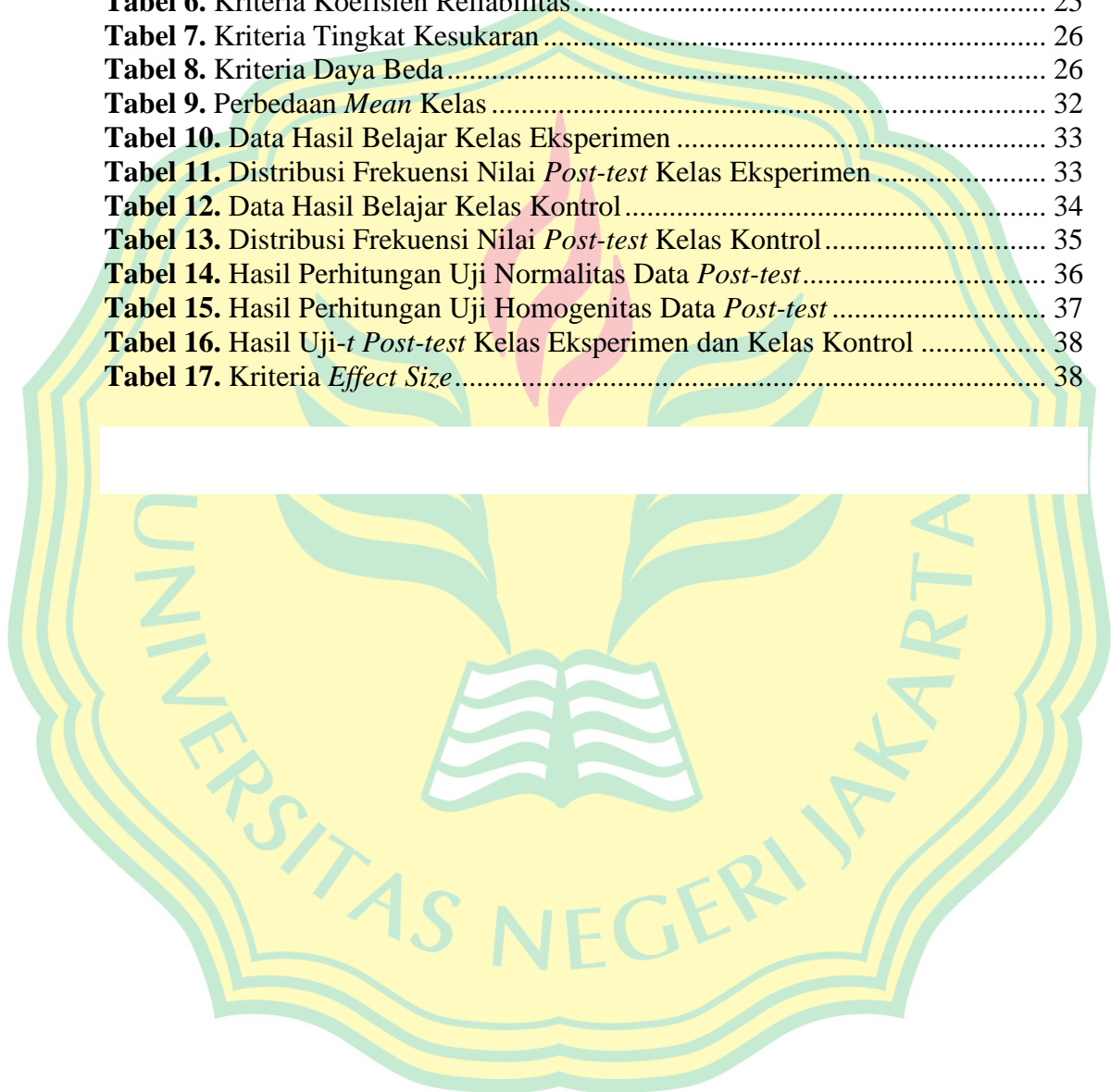
Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pembatasan Masalah	4
D. Perumusan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian	4
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
A. Deskripsi Konseptual	6
B. Hasil Penelitian yang Relevan	16
C. Kerangka Berpikir.....	18
D. Hipotesis Penelitian.....	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	19
A. Tujuan Operasional Penelitian	19
B. Tempat dan Waktu Penelitian	19
C. Metode Penelitian.....	19
D. Prosedur Penelitian.....	20
E. Populasi dan Sampel	21
F. Teknik Pengumpulan Data.....	21
G. Instrumen Penelitian.....	22
H. Hipotesis Statistik	27
I. Teknik Analisis Data.....	28
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	32
A. Hasil Penelitian	32
B. Uji Hipotesis	37
C. Uji <i>Effect Size</i>	38
D. Pembahasan Hasil Penelitian	39
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	44
A. Kesimpulan	44
B. Implikasi.....	45
C. Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN.....	50

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kompetensi Dasar dan IPK Materi Koloid	15
Tabel 2. Dimensi Kognitif Materi Koloid berdasar Taksonomi Bloom.....	15
Tabel 3. Dimensi Proses Psikomotorik Materi Koloid.....	16
Tabel 4. Desain Penelitian.....	20
Tabel 5. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian	23
Tabel 6. Kriteria Koefisien Reliabilitas.....	25
Tabel 7. Kriteria Tingkat Kesukaran	26
Tabel 8. Kriteria Daya Beda.....	26
Tabel 9. Perbedaan <i>Mean</i> Kelas	32
Tabel 10. Data Hasil Belajar Kelas Eksperimen	33
Tabel 11. Distribusi Frekuensi Nilai <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen	33
Tabel 12. Data Hasil Belajar Kelas Kontrol.....	34
Tabel 13. Distribusi Frekuensi Nilai <i>Post-test</i> Kelas Kontrol.....	35
Tabel 14. Hasil Perhitungan Uji Normalitas Data <i>Post-test</i>	36
Tabel 15. Hasil Perhitungan Uji Homogenitas Data <i>Post-test</i>	37
Tabel 16. Hasil Uji- <i>t</i> <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	38
Tabel 17. Kriteria <i>Effect Size</i>	38



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Level Representasi Pembelajaran Kimia	7
Gambar 2. Skema Model Pembelajaran <i>Two Stay Two Stray</i> (TS-TS).....	10
Gambar 3. Diagram Distribusi Frekuensi <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen.....	34
Gambar 4. Diagram Distribusi Frekuensi <i>Post-test</i> Kelas Kontrol	35



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen	50
Lampiran 2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol.....	57
Lampiran 3. Kisi-kisi Lembar Kerja Peserta Didik.....	63
Lampiran 4. Lembar Kerja Peserta Didik	64
Lampiran 5. Rubrik Penilaian <i>Mind Map</i>	74
Lampiran 6. Rubrik Penilaian Keterampilan Praktikum	75
Lampiran 7. Kisi-kisi Instrumen Penelitian Soal <i>Post-test</i> Materi Koloid.....	76
Lampiran 8. Lembar Validasi Instrumen <i>Post-test</i>	77
Lampiran 9. Uji Validitas Instrumen.....	94
Lampiran 10. Uji Reliabilitas Instrumen.....	96
Lampiran 11. Tingkat Kesukaran Instrumen Penelitian.....	97
Lampiran 12. Daya Beda Instrumen Penelitian	99
Lampiran 13. Instrumen Penelitian <i>Post-test</i> Setelah Validasi	101
Lampiran 14. Daftar Nilai <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen	105
Lampiran 15. Distribusi Frekuensi Data Kelas Eksperimen	106
Lampiran 16. Daftar Nilai <i>Post-test</i> Kelas Kontrol.....	108
Lampiran 17. Distribusi Frekuensi Data Kelas Kontrol.....	109
Lampiran 18. Uji Normalitas Data Kelas Eksperimen.....	111
Lampiran 19. Uji Normalitas Data Kelas Kontrol	112
Lampiran 20. Uji Homogenitas Data	113
Lampiran 21. Uji Hipotesis Data.....	114
Lampiran 22. Uji <i>Effect Size</i> Data	116
Lampiran 23. Dokumentasi <i>Mind Mapping</i> Peserta Didik	118
Lampiran 24. Dokumentasi Pembelajaran	121
Lampiran 25. Surat Izin Penelitian.....	122
Lampiran 26. Surat Selesai Penelitian.....	123
Lampiran 27. Kartu Bimbingan	124



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Cintya Mulyaningrum
NIM : 1303618079
Fakultas/Prodi : FMIPA / Pendidikan Kimia
Alamat email : Cintya.mulya29@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Pengaruh Model pembelajaran Two Stay Two Stray (TS-TS) dengan
Metode Mind Mapping terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi
Koloid

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 9 Februari 2024

Penulis

(Cintya Mulyaningrum)
nama dan tanda tangan